538,655

### (12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

### (19) Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle

Bureau international



# 

## (43) Date de la publication internationale 1 juillet 2004 (01.07.2004)

#### **PCT**

## (10) Numéro de publication internationale WO 2004/055174 A1

(51) Classification internationale des brevets<sup>7</sup>: C12N 5/06

(21) Numéro de la demande internationale :

PCT/FR2003/003691

(22) Date de dépôt international:

12 décembre 2003 (12.12.2003)

(25) Langue de dépôt :

français

(26) Langue de publication:

français

(30) Données relatives à la priorité: 13 décembre 2002 (13.12.2002) 02/15827

- (71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US): CEL-OGOS [FR/FR]; 28, rue du Docteur Roux, F-75724 Paris (FR).
- (72) Inventeur; et
- (75) Inventeur/Déposant (pour US seulement): PINSET, Christian [FR/FR]; 2, rue de Doudeauville, F-75018 PARIS (FR).
- (74) Mandataires: POCHART, François etc.; Cabinet Hirsch-Pochart, 34, rue de Bassano, F-75008 Paris (FR).
- (81) États désignés (national): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU,

CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) États désignés (régional): brevet ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), brevet eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), brevet européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), brevet OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

#### Déclaration en vertu de la règle 4.17:

relative à la qualité d'inventeur (règle 4.17.iv)) pour US seulement

#### Publiée:

- avec rapport de recherche internationale
- avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont reçues

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.

(54) Title: CULTURE MEDIUM COMPOSITION, CULTURE METHOD, AND MYOBLASTS OBTAINED, AND THEIR USES

(54) Titre: COMPOSITION DE MILIEU DE CULTURE, PROCEDE DE CULTURE, ET MYOBLASTES AINSI OBTENUS, ET LEURS UTILISATIONS

(57) Abstract: The invention concerns a composition of culture medium of progenitor/stem cells derived from muscular tissues containing serum and/or serum fraction of human origin and/or of animal origin of insulin or a derivative thereof, and one or several compound(s) selected among the class of antioxidants and/or of vitamins. The invention also concerns a method for culturing progenitor/stem cells, a method for producing myoblasts capable of being used as cellular/genetic therapy product. The invention aims at optimizing the production of myoblasts from progenitor/stem cells.

(57) Abrégé: La présente invention se rapporte à une composition de milieu de culture de cellules progénitrices/souches issues de tissus musculaires contenant du sérum et/ou de la fraction sérique d'origine humaine et/ou d'origine animale de l'insuline ou un dérivé de celle-ci, et un ou plusieurs composé(s) choisi(s) parmi la classe des antioxydants et/ou des vitamines. Elle propose également un procédé de culture des cellules progénitrices/souches, un procédé de production de myoblastes pouvant être utilisés comme produit de thérapie cellulaire/génique. Cette invention a pour objectif d'optimiser la production en myoblastes à partir de cellules progénitrices/souches.

